

## 5 класс

1. Делится ли число  $\underbrace{33\dots3}_{2022 \text{ цифры}}$  на 9?

2022 цифры

**РЕШЕНИЕ:** Сумма цифр указанного числа  $3 \cdot 2022 = 3 \cdot 3 \cdot 674$ . Последнее – делится на 9.

2. В 5А классе за каждой партой сидит ровно 2 человека. Известно, что ровно у 90% мальчиков сосед по парте – мальчик, а ровно у 40% девочек – девочка. Во сколько раз мальчиков больше чем девочек?

**РЕШЕНИЕ:** Из условия следует, что у 10% мальчиков сосед – девочка, а у 60% девочек сосед – мальчик. Значит, мальчиков в 6 раз больше девочек.

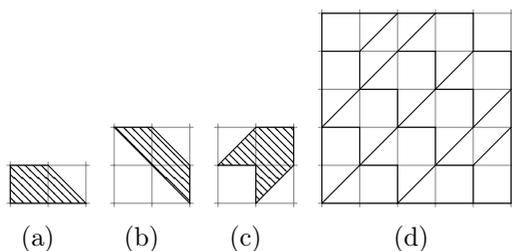


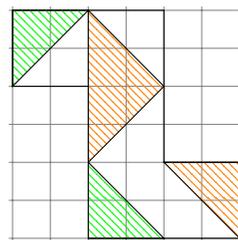
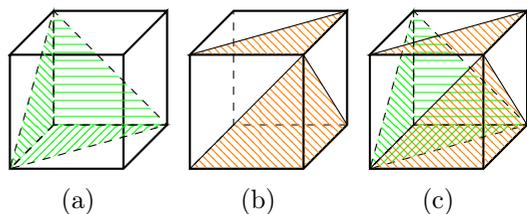
Рис. 1:

разрезания показан на рисунке 1(d).

4. У Маши есть кубик. Она сначала покрасила незасыхающей краской три грани так, как показано на первом рисунке; а потом три оставшиеся грани так, как показано на втором рисунке. После этого Маша поставила кубик на лист бумаги так, как показано на третьем рисунке. Нарисуйте след, который оставит куб на плоскости, если перекатывать его в направлении стрелок  $\rightarrow \downarrow \rightarrow$  ( $\rightarrow$  – направо,  $\downarrow$  – на себя).

3. На рисунке 1 изображены фигурки. Необходимо разрезать квадрат  $5 \times 5$  с вырезанной угловой клеткой на 6 фигурок 1(c), 2 фигурки 1(b) и 6 фигурок 1(a). Фигурки можно поворачивать и переворачивать.

**РЕШЕНИЕ:** Пример разреза-



(d)  
Рис. 2:

**РЕШЕНИЕ:** След показан на рисунке 2(d).

